

# تاريخ الكتابة ومواد الكتابة وشكل الكتاب

يتناول هذا الفصل تاريخ الكتابة، وتطور مواد الكتابة وأدواتها، وشكل الكتابة. ومن ثم سيدور هذا الفصل حول العناصر التالية:

أولاً: تاريخ الكتابة

ثانياً: مواد الكتابة

(1) أنواع مواد الكتابة

(2) تطور مواد الكتابة

(3) مواد الكتابة في العصور القديمة

(4) مواد الكتابة في العصور الوسطى

(5) مواد الكتابة في العصر الحديث

ثالثاً: أدوات الكتابة

رابعاً: الكتاب

(1) شكل الكتاب في العصور القديمة

(2) شكل الكتاب في العصور الوسطى

(3) شكل الكتاب في العصر الحديث

وفي الأسطر التالية نتناول تفصيل ذلك.

أولاً: تاريخ الكتابة

مع التطور التاريخي لحياة الإنسان وتداخل المجتمعات مع بعضها البعض وتربطها، وجد الإنسان نفسه غير قادر على التفاهم مع الغير من المجتمعات الأخرى، ولذلك بذل قصارى جهده في إيجاد الوسيلة التي يستطيع عن طريقها التواصل والتفاهم مع تلك المجتمعات، ولذلك هداه التفكير إلى اختراع الكتابة التي من خلالها يستطيع أيضاً حفظ إنتاجه الفكري وتراثه الثقافي والعلمي من الضياع والاندثار.

وقد مرت الكتابة بعدة مراحل زمنية قبل أن تبلغ القبول والسهولة في الاستخدام، فقد بدأت على شكل صور تدل على معاني ومدلولات ملموسة في الحياة اليومية، وقد تم العثور على بعض النقوش والصور عمرها 3500 سنة في كهوف "لاسكو" في فرنسا و" ألتميرا " في إسبانيا. كما تم العثور على الكثير من النقوش والصور والرموز الدالة على معاني معينة في منطقة الهلال الخصيب وبالتحديد مع الحضارة السومرية وذلك قبل حوالي 5500 سنة. وقد دلت هذه النقوش والرموز على تطور الكتابة عندهم حيث عرفت كتابتهم بالمسمارية أو الإسفينية.

وقد كانت الكتابة في بداية عهدها عبارة عن صور توحى تماما بما رسم فيها. وفي مرحلة أكثر تقدماً تطورت إلى صور رمزية توحى بمعنى معين. وتم العثور على حوالي 2000 صورة رمزية، ومما لا شك فيه ان هذه الرموز كانت صعبة الفهم لعامة الناس، فسارعوا إلى استعمال رموز توحى بأصوات معينة، وهذه الرموز الصوتية كانت خطوة أساسية إلى الأمام في تطوير الكتابة.

وفي مرحلة متقدمة من التاريخ البشري جاء الفينيقيون وهم سكان السواحل الشرقية لحوض البحر المتوسط وذلك حوالي 1100 ق.م، وابتكروا الكتابة الفينيقية مستعينين بذلك بالكتابة السومرية والمصرية القديمة وطورها، وبذلك ابتكروا الأبجدية الفينيقية، والتي هي عبارة عن حروف وكل حرف يمثل صوتاً معيناً، وصارت حروفهم أو رموزهم واضحة سهلة للكتابة. وهذه الحروف كانت أساساً للكتابة في الشرق والغرب.

وجاء بعد ذلك الإغريق وطوروا أبجديتهم التي نقلوها عن الفينيقيين وذلك حوالي 403 ق.م حيث صار لديهم أبجدية خاصة بهم والتي أصبحت أساساً للأبجدية في الغرب. ثم جاء الرومان فآخذوا الأبجدية الإغريقية، فابقوا على بعض الأحرف كما هي (حوالي 12 حرفاً) وعدلوا سبعة أحرف، أعادوا استعمال ثلاثة أحرف كان قد بطل استعمالها. وقد سادت الأبجدية الرومانية واللغة اللاتينية بلاد أوروبا بعد سيطرة الإمبراطورية الرومانية على بلاد الغرب. وهذه الأبجدية مازالت تستعمل حتى يومنا هذا بعد إجراء بعض تعديلات عليها.

أما الكتابة والأبجدية العربية فقد جاءت متأخرة بعض الوقت عن باقي الأبجديات لعدم اهتمام العرب بالكتابة في عصر الجاهلية وذلك لان معظم القبائل العربية كانت من البدو الذي يعتمدون على حفظهم في تداول تراثهم الفكري. لكن بعد نزول القرآن الكريم ودخول الإسلام الجزيرة العربية أخذت الكتابة العربية مكانها بين القبائل. ومع انتشار القرآن الكريم والدعوة الإسلامية في عموم الأقطار، انتشرت الكتابة العربية انتشاراً واسعاً، كما استعملت الكتابة العربية في لغات عديدة غير العربية منها الفارسية والأفغانية والتركية.

والأبجدية العربية في الأصل مشتقة عن الكتابة السامية التي اشتقت بدورها عن الأبجدية الفينيقية التي تألفت أصلاً من 22 حرفاً هجائياً ووصلت إلى العرب عن طريق الأنباط الذين سكنوا شمال الجزيرة العربية، وقد تأثر الأنباط بحضارة الآراميين وكتابتهم. تلك نظرة سريعة عن الكتابة، ومنتقل إلى مواد الكتابة، وشكل الكتاب.

### ثانياً: مواد الكتابة

هي المواد التي استخدمها الإنسان لكي يسجل عليها أفكاره وخواطره عبر العصور المختلفة. وقد اختلفت مواد الكتابة من عصر إلى عصر ومن مكان إلى مكان. وذلك بحسب ما كان متاح منها للإنسان.

### (1) أنواع مواد الكتابة

يمكن أن تصنف المواد التي استخدمها الإنسان للكتابة وعلى مر العصور، إلى الفئات التالية:

#### أ- مواد طبيعية:

وهي مواد كان الإنسان يأخذها من البيئة، ويقوم بالكتابة عليها وهي ما تزال في شكلها الطبيعي. ومن هذه المواد على سبيل المثال: عظام الحيوانات، سعف النخيل، الأحجار، لحاء الشجر.

#### ب- مواد مجهزة:

وهذه عبارة عن مواد أخذها الإنسان من الطبيعة، وقام بمعالجتها حتى تصبح صالحة للكتابة، ومن هذه المواد على سبيل المثال: الجلود، الألواح الطينية، الألواح الخشبية، اللخاف (أحجار رقيقة بيضاء).

#### ج- مواد مصنعة:

وهذه عبارة عن مواد قام الإنسان بتصنيعها، مستخدماً في ذلك خامات من الطبيعية، واستطاع بذلك أن يقوم بإنتاج مواد جديدة تصلح لأن يسجل عليها خواطره وأفكاره. ومن هذه المواد على سبيل المثال: البردي، والرق، والورق.

من الطبيعي وفي ضوء هذا التصنيف، أن يكون استخدام الإنسان للمواد الطبيعية في الكتابة، أقدم بكثير منه بالنسبة للمواد المجهزة. وفيما يلي عرض مفصل لأهم المواد التي

استخدمها الإنسان في الكتابة، والشعوب التي كانت تستخدمها. وذلك في مختلف عصور التاريخ.

## (2) تطور مواد الكتابة

### 1) مواد الكتابة في العصور القديمة

استخدام الإنسان مواد من الطبيعة أهمها ما يلي:

#### 1- لحاء الشجر

ربما كان لحاء الشجر هو أول مادة استعملت للكتابة. ومن المعروف أن الكلمة اليونانية بيلوس Byblos والكلمة اللاتينية Liber وكلتاها بمعنى كتاب، كانتا في الأصل تطلق على لحاء الشجر. وهذا يعني أن هذه المادة استخدمها اليونانيون القدماء كمادة للكتابة. وتشير المصادر إلى أن الهنود كانوا في العصور القديمة يستخدمون أيضاً لحاء أشجار النخيل، وخاصة في جنوب شبه القارة الهندية. ولكن لحاء الشجر لم يكن ليصمد كثيراً.

#### 2- الأحجار:

لقد كان اليونانيون القدماء وكذا الرومانيون وغيرهم من الشعوب التي خضعت لهم يكتبون على الأحجار؛ حيث كانوا يستخدمونها كشواهد للقبور أو يضعونها على النصب التذكارية في الميادين العامة. ومن قبلهم استخدم المصريون القدماء الحجر كمادة للكتابة؛ وذلك عندما سجلوا عليه كتاباتهم سواء كانت هذه في داخل القبور أو في المعابد أو في القصور الحكام.

#### 3- أعواد البامبو:

استخدمت في الصين شرائط طويلة مصنوعة من أعواد البامبو. وذلك قبل أن يتوصل الصينيون إلى صناعة الورق. وكانت شرائط البامبو هذه تستخدم لكتابة النصوص الطويلة. وكانت أعواد البامبو تقسم إلى شرائط طويلة، بحيث كان يمكن أن يكتب عليها عمودياً سطر أو سطران أو حتى عدة سطور. وفي رأس الشريط يوجد ثقب بحيث كان يمكن أن تجمع الشرائط معاً، لتكون بمثابة الكتاب.

#### 4- سعف النخيل:

كان سعف النخيل يستخدم في الهند وفي الجزيرة العربية كمادة للكتابة وجرت العادة أن تقطع سعة النخلة على طول جذعها. ثم تقسم إلى قطع بأبعاد مختلفة (في حدود 8 سم عرضاً، 30 سم طولاً) وبعد ذلك كانت تُغلى بالماء ثم يجفف ثم تصقل في النهاية. ويكتب عليها من الوجهين. وكان البعض يلجأ إلى جميع عدة صفحات بين لوحين من الخشب فتكون على هيئة الكتاب.

## 5- الحرير:

استخدام الحرير كمادة للكتابة بواسطة شعوب كثيرة؛ فقد استخدمه الصينيون القدماء فكتبوا عليه كتاباتهم. بل إنهم استخدموه أيضاً في صنع نوع من الورق وذلك قبل أن يتوصلوا إلى طريقة صناعة الورق من الحبال والشباك القديمة والخرق البالية. والواقع أن اتجاه الصينيين إلى استخدام الحرير كمادة للكتابة جاء بعد أن تم حرق الألواح الخشبية، وذلك تنفيذاً للأمر الذي أصدره تسن شيهو انجتي إمبراطور الصين آنذاك. والذي كان يقضى بحرق جميع الألواح نظراً لأن الكتابة والمؤلفين كانوا قد تجرأوا عليه في كتاباتهم وصاروا ينتقدون نشاطه السياسي.

كان الصينيون يكتبون على الحرير بأقلام من الغاب، أو بفرشاة من وبر الجمل، وامتاز الحرير عن البردي بعدة مزايا، من أهمها المرونة، وبريق سطحه. إلا أنه كان أغلى ثمناً من البردي، مما جعل الصينيون يجدون في البحث عن مادة جديدة، ووجدوا ضالتهم في الورق الذي صنعوه في بداية القرن الثاني للميلاد. وربما استخدم الرومانيون القدماء الحرير أيضاً كمادة للكتابة، بدليل أن بلييني Pliny (مؤرخ روماني عاش في القرن الأول الميلادي) يتحدث في كتابته: "التاريخ الطبيعي" عن كتب مكتوبة على النسيج.

## 6- الفخار:

استخدم اليونانيون قطع الفخار المحطمة كمادة للكتابة. وكان يسمونها استراكون Ostrakoa وكانوا يكتبون على سطحها الخارجي. وقد تم الكشف عن أكثر من ألف قطعة من هذا النوع، إلا أن هذه القطع الفخارية لم تكن مناسبة لكتابة نصوص طويلة بسبب مساحتها المحدودة. وقد شاع استخدام الفخار كمادة للكتابة عند الأقباط في مصر. فقد ظلوا يستخدمونه حتى قدوم العرب لفتح مصر.

وكان القبط يكتبون على القطع الفخارية كتاباتهم المختلفة، ومقاطع من الكتاب المقدس، بالإضافة إلى بعض النصوص الشعائرية.

## 7- الألواح الطينية:

تعتبر الألواح الطينية من أقدم مواد الكتابة التي عرفها الإنسان. وكانت هذه الألواح من الصلصال. وكانت الكتابة تتم على هذه الألواح وهي ما تزال لينة. وبعد ذلك تترك لكي تجف في الشمس. وإذا كانت الكتابات على الألواح ذات أهمية كبيرة: كأن تكون اتفاقيات تجارية، أو وثائق للدولة أو أعمال أدبية مثلاً، فإن الألواح كانت توضع بعد ذلك في أفران خاصة. حيث يتم حرقها لكي تصبح أكثر صلابة ولا تتعرض للنشوه. ثم تنتقل بعد ذلك إلى المكتبات أو مراكز المحفوظات، حيث يتم حفظها هناك.

وقد شاع استخدام الألواح الطينية كمادة للكتابة في بلاد ما بين النهرين. وكان الصلصال اللازم لصناعة هذه الألواح يؤخذ من ضفاف نهري دجلة والفرات. ويتم تصفيته من الشوائب. ثم تصنع منه الألواح بأحجام مختلفة: حيث كان حجم اللوح يتراوح ما بين 5 سم × 6 سم و 25 سم × 30 سم، وذلك في وقت يعود إلى النصف الثاني من الألف الخامسة قبل الميلاد. حيث استخدمها السومريون، وكانوا يكتبون عليها بواسطة أفلام رفيعة من الغاب أو من الخشب. وذلك قبل أن يجف اللوح.

وورث البابليون عن السوماريين استخدام الألواح الطينية، بل وتفوقوا في استخدامها، حتى ليقال أن ما تم كشفه من الألواح الطينية البابلية، يتجاوز (600) ألف لوح، في مختلف موضوعات المعرفة البشرية، وفي جوانب متعددة من النشاط الإنساني.

## 8- الألواح الخشبية:

استخدمت الألواح الخشبية كمادة للكتابة في عصور قديمة جداً فيحدثنا بليني (Pliny مؤرخ روماني عاش في القرن الأول الميلادي) أن هذه الألواح كانت تستعمل في بلاد اليونان قبل عصر هو مر. كما يذكر لنا المؤرخ اليوناني بلونارخ أن قوانين سولول المشرع اليوناني والتي ترجع إلى القرن السادس قبل الميلاد كانت مكتوبة على الألواح الخشبية. وتذكر المصادر أن الصينيين استخدموا ألواح الخشب للكتابة منذ منتصف الألف الثانية قبل الميلاد. وأنهم كانوا يكتبون عليها بطريقة الحفر على اللوح بآلة مدببة. وبعد ذلك استخدم قلم الغاب والحبر في الكتابة. وتذكر المصادر أيضاً أن المصريين القدماء استخدموا الألواح الخشبية لكتابة النصوص القصيرة، وعلى نطاق ضيق للغاية. كما تذكر المصادر أيضاً أن اليونانيين القدماء كانوا يستعملون ألواحاً صغيرة من الخشب، مغطاة أو غير مغطاة بالشمع، وكانوا يكتبون عليها عبارة موجزة. وكان التلاميذ يستخدمونها في تعليمهم الكتابة.

وتتميز الألواح الخشبية عن الألواح الطينية بمجموعة من المزايا من أهمها ما يلي:

1- أخف وزناً.

2- أكبر حجماً. ومن ثم فإنها كانت تتسع لمساحة من النص أكبر مما تستوعبه الألواح الطينية.

3- أن الكتابة على اللوح الخشبي غالباً ما كان يتم محوها من وقت آخر. وبذلك يمكن أن يستعمل اللوح من جديد لكتابات أخرى.

4- أن الألواح الخشبية كانت تربط عند اللزوم، فيتشكل بذلك ما يشبه الكراسة Codex، ولعل هذا هو أول أشكال الكتاب.

5- أقل عرضة للتلف بسبب الرطوبة وذلك بعكس الألواح الطينية التي كانت تمتص الرطوبة فتتحول إلى طين مما سبب الكثير من المتاعب للعلماء أثناء تنقيبهم عن هذه الألواح فيما بعد.

## 9- البردي:

استخدم المصريون القدماء ورق البردي كمادة للكتابة، في وقت يعود إلى الأسرة الأولى (حوالي 3100 ق.م) بدليل أن أحد حروف الكتابة الهيروغليفية (أقدم كتابات المصريين القدماء) يمثل شكل لفافة بردية. وإن كان تاريخ أقدم بردية معروفة يعود إلى عام 2400 بل الميلاد. وكان هذا الورق يصنع من نبات مائي مما كان ينمو بكثرة في المستنقعات بدلتا النيل. وقد أطلق عليه اليونانيون القدماء اسم بابيروس Papyrus. كان ورق البردي يصنع من ساق هذا النبات الذي يصل ارتفاعه أحياناً إلى عدة أمتار وذلك بشق الساق إلى شرائح رقيقة للغاية. وكانت هذه الشرائح توضع بعضها فوق بعض من طبقتين ثم تغمس الطبقتان بعد ذلك في ماء النيل في وقت الفيضان، لأنه، وعلى حد قول بليني يحتوي على مادة لزجة، تساعد على التصاق الشرائح ببعضها البعض. ثم تطرق الشرائح كلها بمطرقة إلى أن تلتصق. ويرجح سفنددال أن العصارة الصمغية الكائنة في الشرائح، هي التي كانت تساعد على الالتصاق. أو أن المصريين القدماء كانوا يستعملون نوعاً خاصاً من الصمغ، وكانت الأوراق تجفف بعد ذلك في الشمس. ثم تصقل حتى يصير سطحها لامعاً براقاً. وجدير بالذكر أن هذه القطع كانت تتسم بالليونة والمرونة وأنها قد ظلت كذلك لقرون عديدة.

كانت الكتابة على ورق البردي على شكل أعمدة، وعلى وجه واحد من الورقة، وهو الوجه الذي صفت فيه الشرائح أفقية Recto، أما الوجه الآخر والذي صفت فيه الشرائح رأسية، الذي كان يعرف بظاهر الورقة Verso، فإنه نادراً ما كان يستخدم للكتابة.

وكان عرض القطعة من ورق البردي يصل أحياناً إلى 35 سم. أما طول القطعة الواحدة، فكان يبلغ 45 سم. كما أن عدداً من القطع كان يلصق ببعضه البعض ليكون لفافة Roll.

ويذكر المؤرخ الروماني بليني Pliny أن اللقافة الواحدة من ورق البردي لم تكن لتزيد عن (20) قطعة. ويبدو أنه كان يقصد بذلك اللقائف التي كانت تعرض للبيع. فقد كانت هناك لقائف من البردي المصري القديم، يبلغ طول الواحدة منها أكثر من مائة قدم. وخير مثال على ذلك البردية المعروفة: بردية هاريس Harris، والتي ترجع إلى الأسرة العشرين، فإن طول هذه البردية يبلغ (133) قدماً. وهي محفوظة الآن في المتحف البريطاني بلندن. وأغلب الظن أن البرديات الطويلة هي التي كانت تستخدم في كتب الموتى.

تعددت مقاسات الأفرخ للقفائف البردية، وتتنوعت استخدامات هذه الأفرخ والقفائف أيضاً. ولذلك فإننا نجد أسماء مختلفة أطلقت على هذه اللقائف، وعلى النحو التالي:

1- الإمبراطوري: وكان يطلق على الورق الذي كان يستخدم في كتابة الخطابات الخاصة بالطبقة الراقية من الرومان. وهو أجود أنواع البردي.

2- ورق ليفيا: وذلك نسبة على ليفيا Livia، زوجة الإمبراطور الروماني أغسطس.

3- لقائف أغسطس: وقد جاء هذا الاسم نسبة إلى الإمبراطور الروماني أغسطس.

4- الكهنوتي: وقد أطلق هذا الاسم على الورق الذي كان يستخدم للأغراض الدينية. ولم يكن طول الفرخ الواحد منه يزيد على 27 سم.

وجدير بالذكر أن أجود أنواع البردي، ما كانت ألوانه فاتحة، مائلة على الاصفرار، أو بيضاء تقريباً، أما الأصناف الدنيا، فكانت تختلف في اسمرارها قلة وكثرة.

ولقد بلغت صناعة ورق البردي عظمتها . وفيما يقول سفندال . في الألف الثالثة قبل الميلاد، وظل صناعة مصرية. وظل المصريون يحتكرون هذه الصناعة. حتى يقال أنهم كانوا يصنعون أختاماً خاصة على كل فرخ من ورق البردي، للدلالة على أنه صناعة مصرية. وكانوا يصدرون كميات كبيرة منه إلى أوروبا. وأن البطالمة كانوا يتقاضون ضريبة على الصادرات من البردي.

وتذكر المصادر أن الفينيقيين لعبوا دوراً مهماً كتجار لورق البردي وأنه منذ القرن الحادي عشر قبل الميلاد، كان هؤلاء يشترون ورق البردي من مصر، ثم يوزعونه لبقية الشعوب ولليونانيين أيضاً، وأن ورق البردي الذي يشتريه اليونانيون كان يأتي إليهم غالباً عبر مدينة بيلوس. مما جعل اليونانيين يطلقون هذا الاسم: بيلوس أولاً على الورق، ثم بعد ذلك على الكتاب نفسه، وذلك نسبة إلى هذه المدينة الفينيقية القديمة.



## العرب والبردي

عرف العرب ورق البردي، عندما فتحوا مصر. ويقال أن كتاب القائد العربي: عمرو بن العاص، للخليفة الراشد عمر بن الخطاب في عام 20 للهجرة (641م) كان على ورق البردي. كما أن الخلفاء الأمويين كانوا يستخدمون ورق البردي أيضاً في كتاباتهم. وتذكر المصادر أن الخليفة الأموي سليمان بن عبد الملك عندما كان على فراش الموت، دعا فأحضر له قرطاساً وكتب عليه العهد".

غير أن الحال تغير في أيام الدولة العباسية. فالخليفة العباسي أبو جعفر المنصور استخدم الرق parchment بدلاً من ورق البردي. وكانت حجتة في ذلك أنه لا يضمن أحوال مصر، فقد ينقطع عنه البردي في يوم من الأيام. ولكن البردي ظل يستعمل بواسطة العرب، ورغم ظهور مادة جديدة للكتابة وهي الورق. إلا أن المصريين ظلوا يستخدمونه جنباً إلى جنب مع الورق، حتى منتصف القرن العاشر الميلادي. وظلت صحائف البردي الواردة م مصر تستخدم في غرب الدولة الإسلامية بينما كانت دول الشرق تفضل ورق سمرقند وهو الورق الذي وصل إلى الدولة الإسلامية من جهة الشرق.

## 10- الرق:

عرفت الجلود كمادة للكتابة منذ أقدم العصور. وظلت تستخدم لهذا الغرض حتى العصور الوسطى. فقد عرفها المصريون القدماء وكانوا يستخدمونها في كتابة وثائق الدولة التي لها أهمية خاصة. ويعود استخدام المصريين للجلود إلى الأسرة الرابعة (2500 قبل الميلاد). وإن كان أقدم نموذج للرق المستعمل للكتابة عند المصريين القدماء، يعود إلى الأسرة الثانية عشر (2000-1800 قبل الميلاد). ويقال أن استخدام الرق للكتابة ظل معروفاً لدى المصريين بعد ذلك من حين إلى آخر، وحتى أواخر عهد الدولة المصرية.

عرفت الجلود كمادة للكتابة لدى بني إسرائيل. فقد كانوا يكتبون عليها الأسفار المقدسة، نظراً لأهمية هذه النصوص. بينما كانت النصوص الأخرى غير الدينية، تكتب على مواد أخرى خلاف الرق. مثل قطع الفخار وألواح الشمع والبردي وألواح النحاس. كذلك استخدمت الجلود كمادة للكتابة بواسطة الفرس والآشوريين والبابليين والإغريق.

على أنه لم يبدأ بتجهيز الجلد تجهيزاً يجعله أصلح للكتابة إلا في القرن الثالث قبل الميلاد. ويرجع الفضل في ذلك إلى مدينة برجامه أو برجاموس، حيث كانت صناعة الجلود وتجهيزها للكتابة تجري هناك على نطاق واسع، لدرجة أن المادة الجلدية التي تم تصنيعها هناك، وهي الرق، واشتق اسمها: Prochemin من اسم هذه المدينة Pergamum.

وتشير المصادر إلى أن سبب تطور الجلود في برجامة والتوصل إلى الرق كمادة للكتابة، إنما يرجع إلى رغبة ملك برجامة إمينوس الثاني Eumene II في توفير مادة للكتابة بدلاً من ورق البردي الذي امتنعت مصر عن تصديره لأوروبا بأمر من حاكم مصر آنذاك بطليموس الخامس، والذي كان يتنافس بشدة مع ملوك برجامة في إنتاج الكتب وإنشاء المكتبات. وكان الرق يصنع من جلود الضأن والعجول والماعز. وكانت تلك الجلود تنظف أولاً. ثم توضع في ماء الجير، حتى تزال ما عليها من المواد الدهنية والشعر. وبعد ذلك تجفف في الشمس. ثم تغطي بمسحوق الطباشير الناعم، وتحك أو تصقل بحجر الطلاء.

هذا وقد عرف نوعان من الجلود المصنعة للكتابة هما:

#### 1- البارشمان:

وكان يصنع من جلد الكباش والنعاج.

#### 2- الرق:

وهو أجود أنواع الجلود، وكان يصنع من جلود عجول البقر حديثي الولادة. ويتميز عن البارشمان بأنه شفاف. ولعل ذلك هو ذلك جعله هو المادة المفضلة للكتابة لدى الرهبان المسيحيين خلال القرنين العاشر والحادي عشر الميلاديين فقد تفوق هؤلاء الرهبان في صناعة الرق. كما تفوقوا أيضاً في تلوينه بألوان مختلفة.

**ويتميز الرق عن البردي كمادة للكتابة بمميزات كثيرة. منها:**

1- أن الرقوق كانت تستوعب عند الكتابة جملاً ونصوصاً أكبر بكثير من تلك التي تستوعبها لفائف البردي.

2- أنه كان من الممكن الكتابة على الرق من الوجهين.

3- إمكانية كشطه بسهولة. أو محو الكتابة واستخدام الرقوق لكتابات جديدة.

4- عدم ارتباط صناعة الرق بدولة معينة، وكما كان الحال بالنسبة للبردي، مما جعل الرق ميسوراً بدرجة كبيرة عن ورق البردي.

5- أن الرقوق كانت أكثر متانة من البردي، مما يجعلها تعيش فترة من الزمن أطول من البردي. وهذا دفع الكثيرين إلى استخدام الرقوق لكتابة الوثائق ذات الأهمية بالنسبة لهم.

ورغم هذه المزايا فإن الرق لم ينتشر انتشاراً واسعاً كمادة للكتابة في العالم القديم، وربما

كان ذلك راجعاً إلى الأسباب التالية:

أ- ارتفاع ثمن الرق بالمقارنة مع البردي.

ب- صعوبة تصنيع الرق ومن ثم صعوبة تداوله.

ج- أن الرق كان أقل مرونة من البردي، كما أنه كان أثقل وزناً من ورق البردي أيضاً.

وعلى كل حال كان البردي مادة الكتابة الأساسية في العصور القديمة وخصوصاً في مصر الفرعونية. وعندما ظهر الرق وعرفه العالم كمادة للكتابة، بدأ يشارك البردي هذه المهمة. وظل الرق والبردي يستخدمان جنباً إلى جنب كمادة للكتابة طوال القرون الثلاثة الأولى للميلاد. وفي بداية القرن الرابع الميلادي، ثم بدأ البردي في الاختفاء تدريجياً.

## (2) مواد الكتابة في العصور الوسطى

في العصور القديمة تم استخدام البردي والرق كمادتين للكتابة، بل وامتد هذا الاستخدام لعدة قرون خلال العصور الوسطى، وذلك على الرغم من ظهور مادة أخرى تفوق في مزاياها كل ما ظهر قبلها من مواد للكتابة، هذه المادة هي الورق. وهذا يعني أن ظهور الورق واستخدامه في الكتابة لم ينتج عنه اختفاء البردي أو الرق اختفاء تاماً. فقد ظل ورق البردي وكذلك الرق يستخدمان في الكتابة جنباً إلى جنب مع الورق ولعدة قرون.

### الورق:

عرف الورق كمادة للكتابة في أوائل القرن الثاني الميلادي. ففي عام 105 ميلادية توصل إلى صناعته رجل صيني يدعى تساي لون، تمكن هذا الرجل من أن يصنع الورق باستخدام عجينة من لحاء الشجر والحبال والخرق البالية وشباك الصيد القديمة مخلوطة بالماء. ونحن نعلم أن الصينيين كانوا قبل ذلك يكتبون على شرائط البامبو، وعلى الألواح الخشبية، وعلى الحرير، بل إنهم كانوا قد توصلوا إلى صناعة نوع من الورق باستخدام الحرير الخام، إلا أن هذا الورق الحريري لم يستخدم على نطاق واسع بسبب ارتفاع تكاليف صنعه.

ومن هنا يعود الفضل إلى تساي لون في اكتشاف أفضل وأرخص طريقة لصناعة الورق وإنتاجه على نطاق واسع.

ولقد ظل الورق ينتج في الصين حتى منتصف القرن الثاني الميلادي. ثم انتقل ببطء إلى المناطق المجاورة للصين والتي تخضع لنفوذها الثقافي بشكل مباشر؛ فوصل أولاً إلى كوريا. ومن هناك عرفت اليابانيون حوالي عام 610م عن طريق مجموعة من الرهبان اليونانيين الذين وصلوا إلى اليابان وكانت معهم بعض الكتب المخطوطة على ورق مصنوع من لحاء شجر التوت، وكانت تقنية صناعة الورق في ذلك الوقت قد وصلت في الصين إلى قمتها.

ومن الشرق انتقلت صناعة الورق غرباً مع قوافل التجارة حتى وصل الورق إلى سمرقند في منتصف القرن الثامن الميلادي.

### العرب وصناعة الورق:

ولقد عرف العرب صناعة الورق عن طريق سمرقند عندما وصلت فتوحاتهم إلى هناك. وبعد أن وقع في الأسر عدد كبير من الصينيين الذين كانت لهم دراية بطريقة صناعة الورق. فاحتفظ العرب الفاتحون بهؤلاء الأسرى واقتادوهم إلى مدينة سمرقند، حيث أسسوا بمساعدة هؤلاء الأسرى أول معمل لصناعة الورق.

وفي نهاية القرن الثامن الميلادي وبمساعدة الصينيين أيضاً وصلت صناعة الورق إلى بغداد. وبدأ بالفعل إنتاج الورق هناك حوالي عام 870 م. ومن بغداد انتقل الورق إلى دمشق، وفي دمشق ازدهرت صناعته بدرجة كبيرة، وظلت مدينة دمشق تتفرد ولفترة طويلة بإنتاج أفضل أنواع الورق، وهو الورق المعروف بـ"الورق الدمشقي".

بعد ذلك انتقلت صناعة الورق إلى مصر، حيث بدأ الورق يقضي بالتدريج على استعمال البردي. وبعد ذلك انتقلت هذه الصناعة إلى أقطار المغرب العربي، وعبر المغرب العربي انتقل الورق إلى أوروبا، وبالتحديد إلى أسبانيا في عام 1150م، حيث أنشئ أول مصنع للورق هناك في مدينة شاطبة بمقاطعة فلنسيا. ومن أسبانيا انتقلت صناعة الورق إلى إيطاليا، حيث أنشئ مصنع للورق في مدينة فابريانو عام 1276م، وبعد ذلك انتقلت صناعة الورق إلى فرنسا، ثم ألمانيا وإنجلترا، وغير ذلك من الأقطار الأوروبية، وفي عام 1575م نقل الأسبان صناعة الورق إلى المكسيك في أمريكا الشمالية. كما أنشئ أول مصنع للورق في الولايات المتحدة الأمريكية في عام 1690 بولاية فيلادلفيا. ووصلت صناعة الورق بعد ذلك إلى كندا عام 1803، حيث كان الورق يستخدم هناك لطباعة الجرائد.

حتى أواخر القرن الثامن عشر، كان الورق يصنع من الخرق البالية والقماش وكان إنتاجه على هيئة أفرخ منفصلة، حتى نجح الفرنسي نيكولاس روبرت N. Bobert في اختراع ماكينة لصنع أفرخ الورق المتصلة. وكان لهذا الاختراع أثره في زيادة إنتاج الورق. يضاف إلى ذلك أنه في أوائل القرن التاسع عشر أدخل الإنجليزي برين دونكن Donkin Bryan تحسينات على ماكينة روبرت، مما أدى إلى زيادة إنتاج الورق بكميات كبيرة.

ولقد شهدت تكنولوجيا صناعة الورق تطوراً كبيراً أيضاً من خلال اختراعات أخرى سواء لمواد خام تستخدم في الصناعة أو لأساليب الصناعة نفسها والآلات الخاصة بها. وهكذا فقد شهد القرن التاسع عشر والقرن العشرون تطورات هائلة في هذه الصناعة سواء من حيث كميات

إنتاج الورق أو من حيث نوعياته، حتى أن بعض مصانع الورق أمكنها صناعة لفائف من الورق باتساع أكبر من ثلاثين قدماً، وطول أكبر من 2500 قدماً في الدقيقة الواحدة.

### (3) مواد الكتابة في العصور الحديثة

لا يزال الورق هو مادة الكتابة الرئيسية في العصر الحديث، في مختلف أنحاء العالم. إلا أنه مع نقص خامات صناعة الورق ومع تضخم حجم المواد الورقية التي يتم إنتاجها كل عام، وبالتالي عجز المكتبات عن أن تستوعب ومن ثم تحتفظ بكل ما يظهر إلى الوجود من هذه المواد، اتجه الإنسان للبحث عن مواد أخرى خلاف الورق يمكن أن تحمل أفكاره وتظل صالحة للاستعمال فترات أطول من المواد الورقية، وفي الوقت نفسه لا تتطلب مساحات كبيرة في التخزين والحفظ. وكان له ما أراد عندما توصل إلى اختراع وتصنيع الأقراص السمعية، والأشرطة الفيلمية، وسجل عليها أفكاره، بل وكان ما يتعلق بحياته وحياة الجماعة من حوله. بل وصور عليها الأحداث نفسها وحصل بذلك على شكل جديد من أشكال الكتب، أو بالأحرى أوعية للمعلومات غير تقليدية، تتميز بأنها أكثر فعالية في نقل المعلومات بل وفي الحفاظ على مشاهد من الماضي تبدو عند عرضها وكأنها ما تزال تنبض بالحياة. وفي نفس الوقت اتجه الإنسان إلى تصوير المواد الورقية مصغرة وبدرجات عالية من التصغير. واستطاع بذلك أن يحصل على مصغرات لهذا المواد أصبحت بمثابة البدائل لها، فضلاً عن أنها تتفوق على المواد الورقية في مزايا كثيرة، من أهمها صغر الحجم، ومقاومتها للأحوال الجوية غير المناسبة ناهيك عن طاقتها الاستيعابية الهائلة للمعلومات. لم يقنع الإنسان بذلك واستمر في البحث والتطور حتى توصل بالفعل إلى ما كان يسعى إليه. وذلك عندما نجح في تحميل أفكاره ومعاملاته على وسائط الكترونية: أقراص ممغنطة وأسطوانات مليزرة، وغير ذلك من الوسائط التي تستخدم بمساعدة الحاسبات الآلية.

### ثالثاً: أدوات الكتابة

من الطبيعي أن يستخدم الإنسان أدوات للكتابة تكون مناسبة للمواد التي يسجل عليها كتاباته، وذلك من حيث صلابة أو ليونة مادة الكتابة، فالإنسان القديم عندما كان يقوم بالكتابة على الحجر أو الجدران داخل الكهوف وفي المعابد، فإنه كان يستخدم لذلك أدوات صلبة، يستطع بها إحداث النتوءات أو الخريشات التي تظهر كتاباته في الصخور وعلى الجدران.

وعندما استخدم بعد ذلك مواد للكتابة أكثر ليونة كالبردي والرق والورق، فإنه كان يستخدم في كتاباته عليها أقلاماً خاصة مصنوعة من الخشب أو من العظام أو من العاج. وكان يستخدم مع هذه الأقلام الأحبار المختلفة. وفي بعض الأحيان ولأغراض فنية كانت الكتابة تتم باستخدام

الفرشاة والأحبار الملونة. كما كانت المسطرة من لوازم الكاتب حيث كانت تستخدم في تسطير الأسطر داخل الصفحات، وكذا تسطير الأعمدة المختلفة في داخل الكتاب، والتي كانت بمثابة الصفحات في الكتب المطوية على هيئة اللقافة.

وتذكر المصادر أنه في الصين القديمة كانوا يستخدمون للكتابة قلماً مصنوعاً من البامبو عندما كان الأمر يتعلق بالكتابة على مادة لينة. وأنهم كانوا يستخدمون قلماً مصنوعاً من المعدن عندما كان الأمر يتعلق بالكتابة على مواد غير لينة، كما أنهم بعد ذلك كانوا يكتبون على الحرير وعلى الورق بفرشاة مصنوعة من وبر الجمال. والواقع أن هذه أدت إلى إلغاء القلم المعدني وقلم البامبو. كما أنه كان لها أثرها الواضح في تغيير شكل حروف الكتابة الصينية؛ فقد أصبحت هذه الحروف أكثر استدارة وأكثر جمالاً من ذي قبل.

وكان اليونانيون يكتبون على ألواح الشمع بقلم مصنوع من المعدن يسمى ستيلوس Stylus كما استخدموا أيضاً أقلاماً مصنوعة من العاج أو العظم.

وكانت هذه الأقلام رقيقة من طرفها الأول، وعريضة في طرفها الثاني وذلك لكي تستخدم في تسوية ألواح الشمع.

وفي مصر القديمة، استخدم المصريون للكتابة على البردي قلماً من الغاب، كان يبرى برباً مائلاً، بحيث تسهل الكتابة بها كتابة عريضة أو دقيقة، تبعاً لاختلاف توجيهها. ومع ذلك وفيما يرويه سفنددال "فقد بدئ منذ القرن الثالث قبل الميلاد باستعمال قلم مبري برباً مدبباً، وكان يسمى بالقلم Calamus. وكان هذا القلم يسمح بالحصول على كتابة أكثر دقة. وقد صارت هذه الأقلام شائعة الاستعمال منذ ذلك الحين، وكانت المسطرة من لوازم الكاتب شأنها شأن القلم تماماً. كما استخدم المصريون أحباراً مصنوعة من الصناج أو من فحم الخشب المخلوط بالماء والصمغ.

#### رابعاً: الكتاب

يُعد الكتاب المرحلة الوسيطة بين نشأة اللغة المكتوبة وقيام المكتبات، ولذا فمن المنطقي أن يبدأ التاريخ للكتاب في فترة زمنية لاحقة للتأريخ للكتابة. فلا وجود لكتاب في مجتمع من المجتمعات أو حضارة قديمة كانت أو حديثة بدون أن يكون هناك أولاً شكل ما من أشكال الكتابة المتطورة، التي تصلح أن تكون وسيلة مناسبة لتسجيل المعرفة وتدوينها. وبالتالي تساعد على إنتاج أوعية المعلومات المتضمنة لهذه المعرفة، وبداية إنتاج هذه الأوعية يبدأ التأريخ للكتاب الذي يُعد واحداً من أهم أوعية المعلومات المتعارف عليها.

تعرض الكتاب كوعاء معرفي وكوسيط للمعلومات خلال تاريخه الموهل في القدم للعديد من التغيرات التي طورت من شكله المادي ومحتواه الموضوعي وبالتالي من المفاهيم التي ارتبطت

به. فالكتاب الذي بين أيدينا الآن ليس وليد الصدفة ولا نتاجاً لفكرة عبقرية لعالمٍ منفرد خرج علينا بها عشية وضحاها، بل يعد المحصلة النهائية للعديد من التجارب الإنسانية المضمنة والممارسات الفكرية والتقنية المتميزة خلال حقب زمنية طويلة بذل فيه الإنسان الكثير من الجهد والمال ليحصل على هذه النتيجة.

وقد ارتبط شكل الكتاب في كل عصر ومكان بنوعية المادة التي كانت تستخدم في الكتابة، وذلك على النحو التالي:

### (1) شكل الكتاب في العصور القديمة:

يحدثنا المؤرخون عن الكتب الخشبية وعن الكتب الحريرية، من ذلك مثلاً ما يذهب إليه سفنددال من أن الكتب الخشبية كانت معروفة لدى الصينيين القدماء عندما كانوا يستخدمون الألواح الخشبية المربوطة إلى بعضها البعض. كما يحدثنا عن الكتب الحريرية والتي عرفها الصينيون القدماء أيضاً بعدما تحولوا إلى استخدام الحرير كمادة للكتابة بدلاً من الألواح الخشبية التي تم حرقها تنفيذاً لأوامر إمبراطورهم تسن شيهو انجتي، وعندما كانوا يحاولون إعادة تحرير النصوص المكتوبة على ما تبقى من الألواح الخشبية بعد الحريق المذكور.

أما الكسندر فإنه يحدثنا عن شكل آخر للكتاب عرفه الصينيون القدماء، عندما كانوا يستخدمون شرائط البامبو كمادة للكتابة. وكان الكتاب بهذا الشكل يتكون من عدد من الشرائط الطويلة، يحتوي كل شريط منها على عدد من سطور الكتابة التي كانت تكتب عمودياً، وفي رأس الشريط كان يوجد ثقب، بحيث تجمع الشرائط معاً، لتكون بمثابة كتاب. ومن الطبيعي أن يكون الكتاب قد اتخذ نفس الشكل تقريباً عندما كانت العظام تستخدم للكتابة بدلاً من شرائط البامبو.

وكان الكتاب عند الآشوريين يتألف من مجموعة من الألواح الطينية، يصل عددها إلى المئات. ويبين آخر هذه الألواح عدد الألواح التي يشملها الكتاب كله.

بطبيعة الحال، وبعد أن توصل الصينيون لصناعة الورق في أوائل القرن الثاني الميلادي، فإنهم كانوا يستخدمونه في كتاباتهم وأن كتبهم كانت على شكل الكراس. وهو الشكل الذي كان معروفاً لديهم منذ أن كانوا يسجلون كتاباتهم على الألواح، وعلى سيقان بعض النباتات.

ويحدثنا سفنددال عن الكتاب المصري القديم المصنوع من ورق البردي، فيقول إنه كان على شكل لفافة، وأنه إذا ما أُريد قراءته، كان لابد من نشر أو فرد اللفافة، حتى تظهر الكتابة تدريجياً. وبضيف سفنددال قائلاً "وجرت العادة أن تقسم اللفافة إلى أعمدة من سطور قصيرة جداً. وهكذا كان الكتاب يقسم إلى أقسام تشبه الصفحات، وتظهر للعيان كلما نشرت اللفافة".

والواقع أن سبب ظهور الكتب على شكل لفافات إنما يعود إلى أن البردي كان يتسم بالمرونة، بما يسهل طيه وفرده.

ونظراً لأن الرق كان هو الآخر يتسم بشيء من المرونة، بحيث يسهل طيه بنفس طريقة ورق البردي، فإننا نجد أن الكتب الأولى المصنوعة من الرق كانت هي الأخرى تظهر على هيئة اللفافة.

وعلى الرغم من أنه لم يتم العثور على لفائف جلدية لليونانيين أو للرومان، إلا أن هناك أدلة على أنها كانت موجودة لديهم بالفعل. ويقال أن بني إسرائيل استعملوا شكل اللفافة لكتبهم الجلدية. وأنهم ما يزالون يستعملونها في كتاباتهم المقدسة حتى الوقت الحاضر.

ورغم شيوع هذا الشكل للكتاب واعتياد الأقدمون عليه إلا أن استخدامه كان يسبب بعض المشاكل، وخصوصاً إذا كان الأمر يتطلب استخدام الكتاب أو تناوله بكثرة. فقد كان من الضروري فرد الكتاب المطوي، حتى يمكن قراءته. وكانت هذه المسألة صعبة، كما أنها كانت تؤدي إلى تلف سريع بالنسبة لللفائف التي تستخدم بكثرة. ولعل ذلك هو الذي مهد للانتقال بشكل الكتاب من اللفافة المطلوبة إلى الكراس.

الواقع أن فكرة الكتاب الكراس لم تغرب عن بال الأقدمين منذ بدءوا الكتابة. وقد سبقت الإشارة إلى الكتب الخشبية عند الصينيين وعند اليونانيين القدماء. حيث كانت تجمع الألواح المكتوبة في مجموعة واحدة وتشكل كتاباً على هيئة الكراس. وكان اليونانيون يطلقون عليها اسم Diptycha. وقد شاع استخدام هذه الكراسات لدى التجار، لتحرير ملاحظات مؤقتة عليها. وبعد انتشار استعمال الرق في صناعة الكتب، حاول الناس استخدامه في قطع مسطحة على شكل الألواح. وبالفعل ظهر هذا الشكل الجديد للكتاب الجلدي في أوائل عهد الإمبراطورية الرومانية. وأطلق عليه اسم Codex أي الكراس.

ويبدو أن المصريين القدماء كانوا قد بدءوا يتحولون بالكتاب من الشكل المطوي إلى الشكل المسطح، وذلك منذ القرن الثاني للميلاد. حيث كانوا يستخدمون ورق البردي على هيئة أفرخ مسطحة، وليس على هيئة لفافة. وذلك لصناعة الكتاب الذي كانوا يغلفونه بغلاف من الجلد. حيث تشير المصادر التاريخية إلى أنه قد تم العثور بالفعل على صفحات من هذه الكراسات التي يرجع تاريخها إلى نهاية القرن الأول وبداية القرن الثاني الميلادي. كما تم العثور في مصر على مخطوطات على شكل الكراس يرجع تاريخها إلى القرون الثاني والثالث والرابع الميلادية. وهذا يدل - على حد قول سفنددال - "على أن شكل الكراس كان قد تغلغل حتى في موطن لفافات البردي". ولكن نظراً لأن هذا الشكل الجديد للكتاب: الكراس، لم يكن يناسب تماماً ورق



البردي، فقد كان المصريون يستعملون البردي على شكل لفائف، إلى جانب استعماله على هيئة الكراس.

وظل الحال هكذا طوال القرون الثلاثة الأولى للميلاد. وفي القرن الرابع الميلادي كان مخطوط الجلد على هيئة الكراس هو الغالب بين كتب المصريين. أما في القرن الخامس الميلادي، فقد اختفى الكتاب المطوي كما اختفى البردي أيضاً. وهكذا فقد شاع شكلان للكتاب في العصور القديمة، وهما:

1- الشكل المطوي (اللفافة).

2- الشكل المسطح (الكراس).

وإن كانت خصائص الكتاب من حيث تكوينه وإعداده، جاءت مختلفة، في نطاق كل من هذين الشكلين، وعلى النحو الذي سوف نوضحه عند استعراضنا لخصائص الكتاب عند بعض الشعوب في العصور القديمة.

### 1- شكل الكتاب في مصر القديمة:

فالكتاب عند المصريين القدماء كان من النوع المطوي كما ذكرنا سابقاً. وكان ورق البردي هو دعامته الأساسية. كما كانت الكتابة تتم على هذا الورق، على وجه الورقة Recteo فقط. على حين يكون ظاهر الورقة Verso خالياً من الكتابة. وعند طي البردي، يصبح الكتاب على شكل اللفافة، ويكون وجه الورق إلى الداخل، وعند قراءة الكتاب، فإن القارئ كان يقوم بفرد اللفافة حتى تظهر الكتابة تدريجياً.

وقد كانت اللفافة تقسم إلى أعمدة من سطور قصيرة جداً. وهذه الأعمدة كانت أشبه بالصفحات في الكتاب الحالي. وكان القارئ كلما قام بفرد اللفافة أكثر، كلما ظهرت له الأعمدة أكثر وأكثر، وأمكنه بالتالي قراءة سطورها.

### 2- شكل الكتاب عند اليونانيين

عند اليونانيين القدماء كان الكتاب أيضاً من النوع المطوي. وكان ورق البردي هو دعامته الأساسية. شأنه شأن الكتاب عند المصريين القدماء. وكان الكتاب الواحد يتكون من عدة لفائف: مطوية على شكل اسطوانة قطرها في حدود خمسة سنتيمترات، أما طول الكتاب فكان يتراوح ما بين 6 و 7 أمتار.

وهناك حالات نادرة، وجدت فيها كتب بلغ طول الواحد منها عشرة أمتار، أما عرض اللفافة فكان يتراوح ما بين 20 و 30 سنتيمتراً.

هذا وكان هناك هو امش للكتاب. وهذه الهوامش كانت كبيرة في المخطوطات الهامة. أما المخطوطات العادية، فكانت هوامشها صغيرة للغاية، وكان الكتاب يقسم إلى أعمدة. كل عمود يتكون من عدد من السطور، وقد جاءت أعداد هذه السطور متفاوتة في الأعمدة المختلفة، وذلك نتيجة لتفاوت المساحة التي كانت تترك بين السطر والسطر الذي يليه في الأعمدة المختلفة. وعلى العموم فقد كان طول الأعمدة في حدود ثلثي من ارتفاع اللقافة.

كما كان من المعتاد في الكتابة أن تستعمل الحروف الكبيرة، عند كتابة المؤلفات الأدبية. ولم يكن الكاتب يترك مسافات بين الكلمات. وهذا جعل قراءة هذه المؤلفات صعبة بدرجة كبيرة. كما جرت العادة أيضاً بتوضيح نهايات الفقرات بعلامات مميزة تسمى باراجرافوس Paragraphos. وهذه العلامات كانت عبارة عن شرطة توضع تحت بداية آخر سطر من الفقرة. وعموماً فقد كانت المخطوطات الأدبية موضع عناية كبيرة عند الكتابة. أما غير ذلك من الكتابات العادية والتي تستخدم في الحياة العامة، فقد كانت تكتب كتابة سريعة وغير متقنة.

ولم يكن هناك عنوان للكتاب، إلا في حالات خاصة. في هذه الحالات كانت العناوين تكتب في نهاية نص الكتاب وليس في بدايته. وذلك لكي يكون العنوان في قلب اللقافة حين طيها، وهذا مما يكفل صيانته وحفظه، حتى لو تعرضت اللقافة للتلف بسبب الإهمال في الحفظ أو سوء الاستعمال. وكذلك لم تكن هناك صور توضيحية كثيرة في كتب اليونانيين القدماء. وأغلب هذه الصور في حالة وجودها كانت عبارة عن صور لمؤلفي الكتب. حيث كان من المعتاد آنذاك أن صورة المؤلف كانت ترسم في الكتاب.

### 3- شكل الكتاب عند الرومان:

كان الكتاب عند الرومان من النوع المسطح. ويبدو أن انتشار الرق، واستعماله في الكتابة، هو الذي ساعد على ذلك. وقد سبقت الإشارة إلى أن الرومان كانوا قد أطلقوا على هذا الشكل الجديد للكتاب اسم Codex أي الكراس.

وقد كان الكتاب الكراس يتكون من عدة ملازم، تحتوى كل ملزمة منها على عدد من الأوراق. وهو في العادة يتراوح ما بين ورقتين وأربع ورقات في الملزمة الواحدة. كما جرت العادة أن يكون عرض الأوراق الداخلية في الكتاب أقل قليل من عرض الأوراق الخارجية. وربما كان ذلك لإضفاء شيء من الجمال على شكل الكتاب، أو لحماية الأوراق الداخلية بشكل أكبر. أما أحجام الصفحات، فقد كانت تخضع لمعايير محددة. حيث كان عرض الصفحة يبلغ ثلثي الطول غالباً. وكانت الكراسات تنتج بأحجام صغيرة خلال القرون الأربعة الأولى للميلاد. ولكن من القرن الخامس، بدأ إنتاج الكراسات بأحجام كبيرة. كما أن كانت هناك هو امش كبيرة في

المخطوطات الفاخرة، أو ذات الأهمية الخاصة. على حين أن المخطوطات العادية، والكتابات اليومية، فكانت تترك بدون هو امش، بمعنى أن الكتابة كانت تشغل الصفحة كلها. كما كانت الهوامش الجانبية في الكراسات أكبر من الهوامش العليا أو السفلى. وربما كان ذلك يقصد حماية الكراس من أية أضرار تؤدي إلى تلفه.

وبالنسبة لإعداد الكتاب المسطح وتكويناته من الداخل، يلاحظ أنه قد اكتسب في ذلك خاصية واحدة من الكتاب المطوي. فعنوان الكتاب كان يوضع في الكراسات الأولى في نهاية النص، رغم عدم وجود مبرر لذلك. ولم يظهر عنوان الكتاب في بداية النص إلا في القرن الخامس الميلادي. وفيما عدا ذلك، يلاحظ أن الكتاب المسطح كانت له خصائص جديدة: منها على سبيل المثال ترقيم الصفحات. وهو ما لم يكن معروفا في الكتب المطوية. إلا أن هذا الترقيم لم يكن ترقيماً لصفحات الكتاب، وإنما كان ترقيماً للأوراق. فقد كان الترقيم يقتصر على وجه هذه الأوراق فقط. كذلك نلاحظ في الكتاب المسطح وجود الصور وبكثرة، خلافاً لما كان متبعاً في الكتب المطوية. كما أن هذه الصور كانت صوراً حقيقية، تمثل مناظر مذكورة في الكتاب. كما أنها كانت تضم حلقات زخرفية متنوعة.

هناك خاصية أخرى جديدة اكتسبها الكتاب المسطح (الكراس) وهي التجليد. وتذكر المصادر التاريخية أن الكتب الكراسية القديمة كانت تغلف بغلاف من الرق. إذ أنه قد عثر بالفعل على المقابر المصرية على عينات من التجليدات القبطية ترجع إلى القرن السادس الميلادي والتي استعمل فيها الجلد. وتتميز بزخارفها الجميلة التي كانت تأتي على هيئة الورود.

## (2) شكل الكتاب في العصور الوسطى

منذ القرون الأولى للميلاد بدأ شكل الكتاب يتغير شيئاً فشيئاً من الشكل المطوي إلى الشكل المسطح. وقد كان ذلك أول الأمر في مصر، حيث كانت أوراق البردي تستخدم على هيئة أفرخ مسطحة بدلاً من اللفافة المطوية، وذلك في القرن الثاني الميلادي. ثم انتقل هذا الشكل الجديد للكتاب إلى روما في القرن الرابع الميلادي. وإن كان الكتاب هنا لم يعد يكتب على ورق البردي، ولكن على الجلد الذي عرف آنذاك باسم الرق.

وهكذا في العصور الوسطى الباكرة، بدأ الكتاب المسطح ينتشر في مختلف أرجاء العالم. ساعد على ذلك ظهور الرق واستخدامه للكتابة.

ومما ساعد أيضاً على انتشار الكتاب المسطح (الكراس)، ظهور الورق واستخدامه للكتابة على نطاق واسع في بلاد الشرق. ثم دخوله إلى الغرب عن طريق العرب وذلك من خلال الفتوحات الإسلامية في أوروبا.

وجدير بالذكر أن الكتاب المخطوط في العصور الوسطى احتفظ بالكثير من خصائصه القديمة، فالعنوان ما يزال يظهر في نهاية النص، ويظهر معه أيضاً المكان الذي تم فيه النسخ، وتاريخ نسخ الكتاب، وأحيانا اسم الشخص الذي قام بنسخ الكتاب.

وكان هناك ترقيم للأوراق في الكتاب، وكان هناك أيضاً عناية كبيرة بعملية الكتابة (النسخ). وأيضاً تزويد الكتاب بالزخارف المختلفة.

### (3) شكل الكتاب في العصور الحديثة

ظهرت في العصور الحديثة أشكال جديدة للكتاب. فلم يعد الكتاب، وكما عرفناه من قبل، مجرد مجموعة من الأوراق المطبوعة، والمجموعة في سفر مجلد. ولكن ظهرت إلى جانب ذلك أشكال أخرى للكتاب: أشكال غير تقليدية. وذلك عندما توصل الإنسان إلى أساليب جديدة لتسجيل المعلومات على شرائط بلاستيكية، أو أسلاك مغناطيسية أو اسطوانات مليزرة وأقراص مدمجة. وبحيث أصبحنا في الوقت الحاضر نجد شكلين للكتاب، هما:

#### (1) الشكل التقليدي:

وهو الكتاب الورقي الذي يتخذ نفس الشكل الذي ظهر به الكتاب في العصور الوسطى. وهو على هيئة الكراس الذي يتكون من عدد من الملائم، وله غلاف. وإن كان كتاب عصرنا يتميز بمجموعة من الخصائص أهمها:

- وجود صفحة العنوان: وهذه تحتوى إلى جانب عنوان الكتاب على معلومات أخرى مثل (اسم المؤلف وتاريخ نشر الكتاب واسم الناشر ومكان النشر). وهذه البيانات لها أهميتها في التعرف على الكتاب ومن ثم الوصول إليه أو الحصول عليه من بين مجموعة الكتب بالمكتبة.

- الترقيم المسلسل للصفحات وليس للأوراق.

- ظهور الكتاب مطبوعاً وبدرجة عالية من الدقة والإتقان في طباعة الحروف، وإعداد الرسومات الإيضاحية.

- التجليدات المتنوعة: وهذه إما أن تكون ورقية، أو بالقماش، أو بالجلد والاهتمام بتزويدها بزخارف متنوعة وجميلة.

#### (2) الشكل غير التقليدي:

وهذا الشكل غير التقليدي للكتاب يتخذ صوراً كثيرة؛ فقد يكون الكتاب محملاً على قرص ممغنط أو اسطوانة مليزرة أو متاح على الإنترنت.

